

# Restauro dos ecossistemas florestais

Programa de restauro da paisagem, floresta e respetivos valores naturais





### 1. Enquadramento

O abandono rural que se vem a verificar em Portugal, desde meados dos anos 50 do século XX, traduz-se numa alteração de paisagem com efeitos positivos - a progressiva recuperação de muitos sistemas naturais - mas também com efeitos negativos relevantes. As alterações económicas e sociais profundas que estão associadas a este processo de abandono resultam num progressivo distanciamento entre a sociedade e os valores naturais, a conservação da natureza e a sua importância, o que leva a um declínio na valorização desses valores e a sérios problemas no desenvolvimento de esforços para colocar em prática medidas de conservação da biodiversidade, sendo o padrão de fogo atual, com grandes incêndios florestais e de grande intensidade, uma das mais relevantes consequências negativas, incluindo os efeitos negativos na biodiversidade e no capital natural.

O Regulamento Europeu relativo ao Restauro da Natureza<sup>1</sup>, recentemente aprovado, contempla e sugere várias outras medidas<sup>2</sup> para além da plantação para o restauro da floresta que já são aplicadas pela MONTIS, nomeadamente:

- "3) Eliminação dos matos indesejados (...) em (...) florestas."
- "11) Trabalho em prol de uma estrutura florestal diversificada (...) possibilitando a regeneração natural e a sucessão de espécies arbóreas."
- "14) Utilização de abordagens florestais «próximas da natureza» ou de «cobertura contínua»" (...).
- "15) Reforço do desenvolvimento de florestas autóctones seculares e florestas adultas, por exemplo, através (...) de uma gestão ativa que favoreça o desenvolvimento de funções de autorregulação e uma resiliência adequada."
- "24) Eliminação e controlo das espécies exóticas invasoras e prevenção ou minimização de novas introduções."

A MONTIS tem uma vasta experiência no apoio à regeneração natural de florestas nativas afetadas por incêndios florestais, ajudando as florestas a recuperarem mais rapidamente e a desempenharem a sua função ecossistémica de captura de CO2. Apoiar a regeneração de árvores pré-existentes, mesmo de pequeno porte mas com mais CO biomassa aérea e subterrânea é, à partida, mais eficiente para captura de CO2 e reduzir o impacto das mudanças climáticas do que a plantação de exemplares jovens Além disso, a restauração dessas florestas, evitando um grande desenvolvimento arbustivo em altura e podando árvores para ajudar no seu crescimento, não só ajuda a um melhor crescimento das árvores, mas também proporciona uma maior resiliência aos incêndios florestais, criando descontinuidade vertical de combustível.

É para este processo que a MONTIS procura contribuir, através de um programa de **Restauro dos Ecossistemas Florestais**.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Regulamento (UE) 2024/1991 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de junho de 2024, relativo ao restauro da natureza

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Anexo VII: Lista de exemplos de medidas de restauro a que se refere o artigo 14.º, n.º 16



### 2. Objetivos

Com o programa "**Restauro dos Ecossistemas Florestais**", a MONTIS procura desenvolver ações concretas e conjuntas que cumpram objetivos de restauro ecológico, sustentabilidade e aumento da biodiversidade, através de uma parceria de longo prazo em torno do restauro de pelo menos dez hectares, preferencialmente mais, com técnicas cuja replicabilidade esteja garantida.

A avaliação de resultados é uma preocupação central e por isso este programa incluirá uma forma de avaliação de resultados que seja, ao mesmo tempo, eficiente, significativa e com um custo/ benefício razoável.

# 3. Como funciona

A MONTIS tem um conjunto de projetos de restauro, quer em terrenos próprios, quer em terrenos de terceiros, cuja experiência tenciona usar neste projeto, mas considera potencialmente interessante uma autonomização deste projeto, permitindo uma delimitação clara de objetivos, ações, financiamento e resultados.

Para isso existem duas possibilidades para executar o projeto: i) a MONTIS adquire pelos menos dez hectares de terrenos abandonados, por exemplo, eucaliptais caducos e sem gestão ou terrenos ocupados por giestais ou acaciais, ou ii) a MONTIS utiliza para o efeito terrenos já protocolados com terceiros, ou terrenos que sendo propriedade da MONTIS necessitam de restauro ecológico, mas onde as atividades de gestão até à data foram incipientes e que por isso permitirão a avaliação de resultados.

No caso de compra esta receberá um contributo por parte da entidade parceira de 50% sendo o restante assegurado por meios próprios da MONTIS, com recurso a *crowdfunding*, como a MONTIS tem feito noutras circunstâncias e/ou ao "Fundo para a compra de terrenos". No caso de recurso a terrenos já protocolados, a MONTIS tem sob gestão uma propriedade em Tortosendo, com cerca de 40 ha, que ardeu em 2017 e onde não foi feita qualquer intervenção desde essa altura, tendo os lameiros sido invadidos por giestas e as zonas mais altas por matos. No caso de terrenos propriedades da MONTIS, a associação adquiriu em 2019, três propriedades em Pampilhosa da Serra, que totalizam 6 ha, onde já foram feitas algumas intervenções de controlo de pinheiros e matos e algumas plantações menos bem-sucedidas e onde será relevante proceder ao restauro dos matos mediterrânicos que compõem as propriedades.

Todas as ações que possam ser executadas com recurso a voluntariado serão preferencialmente executadas dessa forma, não porque o voluntariado seja uma forma de obter mão de obra barata — pelo contrário, é uma forma cara de obter horas de trabalho, quer pelo que custa o planeamento, a mobilização de voluntários e a sua gestão, quer porque o trabalho voluntário é, por definição, menos eficiente que o trabalho profissional — mas porque o voluntariado é uma forma eficiente de envolvimento de pessoas comuns em processos complexos, como são os processos de restauro de ecossistemas.

À entidade parceira caberia o financiamento da gestão, com base em planos de ação de longo prazo mutuamente acordados e planos anuais de intervenção, a definir pela MONTIS, dentro das balizas dos planos de ação de longo prazo e dos recursos definidos para cada ano.



Embora toda a ação da MONTIS se oriente para a execução de ações de baixo custo, cujo efeito de longo prazo é incremental, mesmo em caso de incêndio, há dificuldades na definição de mecanismos de avaliação que sirvam para avaliação de curto prazo e envolvam recursos limitados na produção de informação, um problema clássico na avaliação de projetos de conservação da natureza e biodiversidade.

Por esta razão se propõe que essa avaliação se faça essencialmente com base em três critérios: 1) aumento da matéria orgânica do solo; 2) avaliação das populações de invertebrados presentes na área; 3) métricas de avaliação de regeneração natural.

O primeiro critério corresponde à ideia de que aumentar a matéria orgânica no solo é aumentar o capital natural disponível para o desenvolvimento dos sistemas naturais. Tem um benefício marginal de permitir avaliar a captura de carbono no solo, um dos sumidouros de carbono mais importantes de que dispomos e um dos mais negligenciados.

O segundo critério poderá ter alguma dificuldade de execução — há relativamente pouco investigadores e naturalistas dedicados aos invertebrados — mas tem a grande vantagem de se basear num grupo que reage rapidamente à alteração das condições de contexto, permitindo ter informação relativamente rápida dos efeitos de todas as ações que vão sendo feitas. E tem o benefício marginal de se orientar para grupos que estão na base da cadeia trófica e que são objeto de atenção geral pelo seu papel na polinização.

O terceiro critério incluiria a inventariação das áreas onde se irá potenciar a regeneração natural de espécies nativas, também uma forma relevante, por vezes até mais eficaz do que as plantações, de contribuir para o sequestro de carbono, controlando através de parcelas georreferenciadas o número de espécies em regeneração e o seu crescimento.





# 4. Orçamento anual e plano de atividades

Prevê-se que o programa de **Restauro dos ecossistemas florestais**, tenha um custo anual de cerca de 10 mil euros, com ligeiras diferenças caso se trate da opção 1, 2 ou 3, resultantes do custo das deslocações.

- a MONTIS adquire dez hectares de terrenos abandonados na zona de Vouzela = 8 860 € + 16 000 € (compra de terrenos, este valor reflete já o contributo de 50% do Fundo da MONTIS)
- 2) a MONTIS utiliza terrenos já protocolados com terceiros (cerca de 40 ha em Tortosendo) = 10 290 €
- 3) propriedades da MONTIS (cerca de 6 ha em Pampilhosa da Serra) = 9 720 €

No quadro seguinte apresenta-se o orçamento anual para a execução deste programa. O orçamento tem por base, para cada atividade, custos de deslocação, custos de monitorização, contratação de monitores.

### Opção 1: com compra de terreno

Atividade	Valores parciais
Compra de 10 ha de terreno (descontando 50% suportados pela MONTIS)	16 000 €
6 ações de condução da regeneração natural, com voluntários (inclui inventariação do trabalho realizado)	510 €
Avaliação do aumento da matéria orgânica no solo e registos de invertebrados	1 490 €
Equipamento e material de apoio às ações de gestão e envolvimento da comunidade (guias de campo, enxadas, luvas, serrotes, tesouras de poda, binóculos, etc)	1 300€
Colóquio anual com visita de campo, sobre a gestão da propriedade, com projetos convidados e envolvimento direto dos parceiros	660 €
Recursos humanos para a operacionalização do programa	4 900 €
Total atividades/ano	8 860 €
TOTAL (5 anos)	60 300 €

#### Opção 2: terreno com 40 ha em Tortosendo

Atividade	Valores parciais
6 ações de condução da regeneração natural, com voluntários (inclui inventariação do trabalho realizado)	1 300 €
Avaliação do aumento da matéria orgânica no solo e registos de invertebrados	2 565 €
Equipamento e material de apoio às ações de gestão e envolvimento da comunidade (guias de campo, enxadas, luvas, serrotes, tesouras de poda, binóculos, etc)	
Colóquio anual com visita de campo, sobre a gestão da propriedade, com projetos convidados e envolvimento direto dos parceiros	800€
Recursos humanos para a operacionalização do programa	4 900 €
Total atividades/ano	10 290 €
TOTAL (5 anos)	51 450 €



### Opção 3: propriedades com 6 ha em Pampilhosa da Serra

Atividade	Valores parciais
6 ações de condução da regeneração natural, com voluntários (inclui inventariação do trabalho realizado)	960€
Avaliação do aumento da matéria orgânica no solo e registos de invertebrados	2 385 €
Equipamento e material de apoio às ações de gestão e envolvimento da comunidade (guias de campo, enxadas, luvas, serrotes, tesouras de poda, binóculos, etc)	1 300€
Colóquio anual com visita de campo, sobre a gestão da propriedade, com projetos convidados e envolvimento direto dos parceiros	750 €
Recursos humanos para a operacionalização do programa	4 900 €
Total atividades/ano	9 720 €
TOTAL (5 anos)	48 600 €

# 5. Como apoiar o programa?

### Apoio financeiro ao programa anual

O programa descrito é orçamentado anualmente, sendo idealmente financiado a cinco anos de forma a permitir obter resultados.

# Apoio financeiro parcial

Se pretende apoiar atividades específicas do programa, ou se simplesmente está disposto a apoiar com uma verba inferior ao valor anual do programa, contacte-nos expondo a questão. A organização versátil do programa permite adequar o financiamento pretendido a partes do programa de voluntariado.

### Participar nas atividades de voluntariado

Excluindo o apoio financeiro, uma das formas de apoiar o programa é participar nas nossas atividades. Além do programa descrito a MONTIS organiza atividades desenhadas para empresas, que podem incluir voluntariado, ações de observação de fauna e flora, oficinas e *teambuilding*.

Se tem alguma iniciativa de voluntariado que gostaria de desenvolver connosco, contacte-nos para o email montisacn@gmail.com.





Av. Sidónio Pais, Central de Camionagem R/C, 3670-254 Vouzela montisacn@gmail.com
+351 232 774 040 | +351 925 840 014
https://montisacn.com/
https://montisacn.blogspot.pt/
https://www.facebook.com/montisacn

https://www.instagram.com/montisacn/ https://www.linkedin.com/in/montisacn/